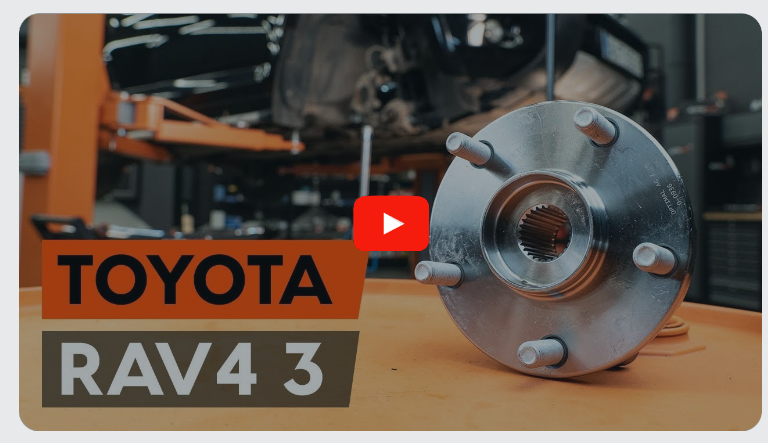
AUTODOC CLUB

# Anleitung: **TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_)** Radlager vorne wechseln





## ÄHNLICHES VIDEO-TUTORIAL




Dieses Video zeigt den Wechsel eines ähnlichen Autoteils an einem anderen Fahrzeug

### Wichtig!

Dieser Ablauf des Austauschs kann für folgende Fahrzeuge benutzt werden: TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.0 4WD, TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.0 D (ALA40_), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.0 4WD (ZSA44_), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.2 D 4WD (ALA49), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.0 (ZSA42), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.5 4WD (ASA44), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.0 D 4WD (ALA41_), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.5, TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.5 4WD, TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.5 Hybrid 4WD, TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.0 D-4D (WWA42_), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.5 (ASA42), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) 2.5 Hybrid (AVA42_)

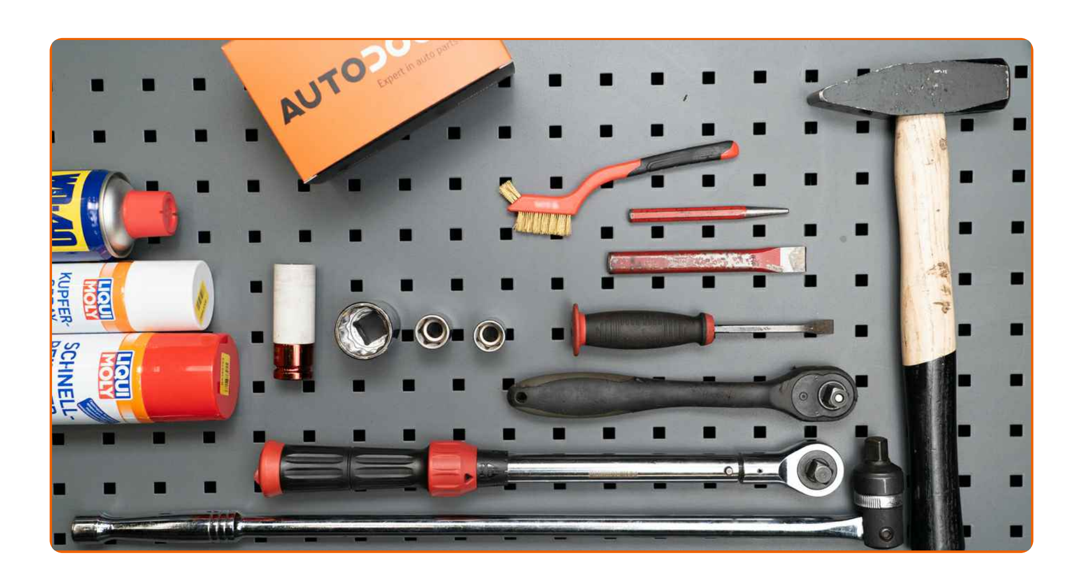
Die Schritte können je nach Fahrzeugdesign leicht variieren.

Diese Anleitung wurde erstellt auf der Grundlage des Wechsels eines ähnlichen Autoteils für: TOYOTA RAV 4 III (ACA3_, ACE_, ALA3_, GSA3_, ZSA3_) 2.4 (ACA33)





# AUSTAUSCH: RADLAGER – TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_). LISTE DER WERKZEUGE, DIE SIE BENÖTIGEN:




- Drahtbürste
- WD-40-Spray
- Kupferpaste
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 17
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 18
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 30
- Impact-Nuss für Felgen Nr. 21
- Ratschenschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Flachmeißel
- Windeisen
- Hammer
- Splinttreiber
- Brechstange
- Hydraulischer Getriebeheber
- Unterlegkeil

**Werkzeuge kaufen**




Austausch: Radlager – TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_). AUTODOC-Experten empfehlen:

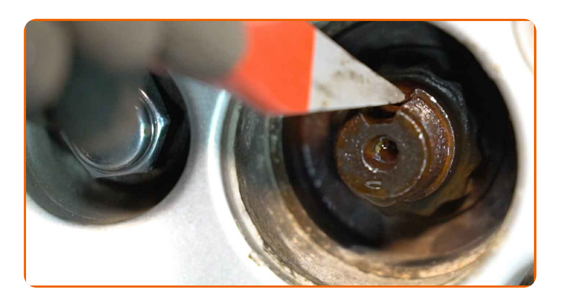
- Verwenden sie die Lagereinheiht Ihres TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) nicht wieder.
- Das Austausch-Verfahren der Radnabenlagerung ist bei beiden Rädern an der gleichen Achse identisch.
- Bitte beachten Sie: alle Arbeiten am Auto – TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_) – sollten bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden.

## FÜHREN SIE DEN WECHSEL IN DER FOLGENDEN REIHENFOLGE DURCH:

**1** Reinigen Sie das Befestigungselement der Radnabe. Benutzen Sie WD-40-Spray.



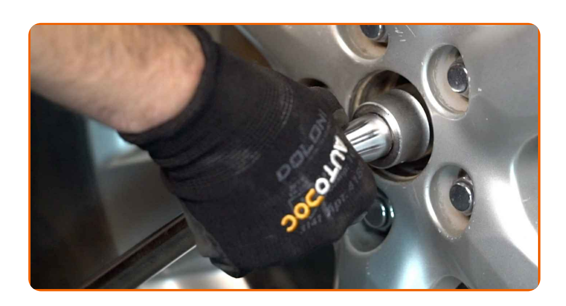
**2** Lösen Sie die Verstemmung des Befestigungselements der Antriebswelle. Verwenden Sie einen Splintentreiber. Benutzen Sie einen Hammer.







**3** Drehen Sie das Befestigungselement der Antriebswelle auf. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 30. Verwenden Sie ein Windeisen.



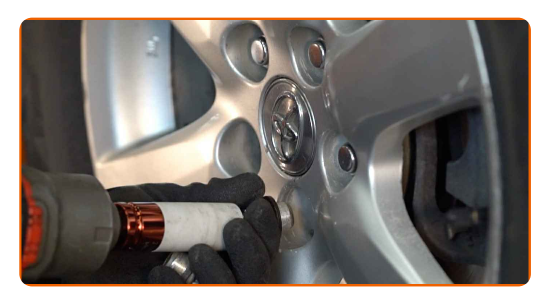
**4** Sichern Sie die Räder mit Hilfe von Unterlegkeilen.

**5** Lösen Sie die Radhalterungsschrauben. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 21.



**6** Heben Sie die Vorderseite des Autos und sichern auf Stützen.

**7** Schrauben Sie die Radbolzen heraus.



## Austausch: Radlager – TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_). Tipp:

- Sie sollten das Rad in der oberen Position festhalten, so lange Sie die Bolzen herausschrauben, um Unfälle zu vermeiden.





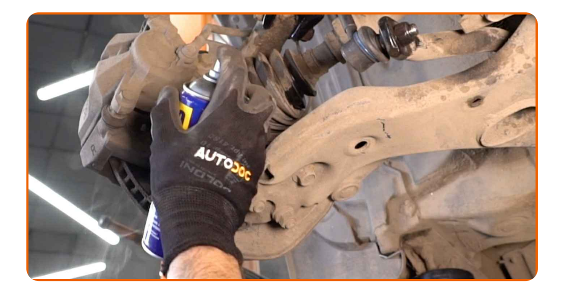
**8** Nehmen Sie das Rad ab.



**9** Verteilen Sie die Bremsbeläge. Benutzen Sie ein Brecheisen.



**10** Die Befestigungselemente der Bremssattelhalterung reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



**11** Lösen Sie die Befestigung der Sattelhalterung. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie ein Windeisen.



**12** Entfernen Sie die Sattelhalterung.



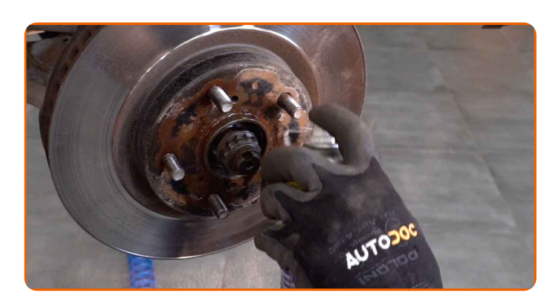




Austausch: Radlager – TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_). AUTODOC empfiehlt:

- Binden Sie die Zange an die Aufhängung oder an den Körper mit einem Draht, ohne den Bremsschlauch zu trennen, um eine Entspannung des Bremssystems zu verhindern.

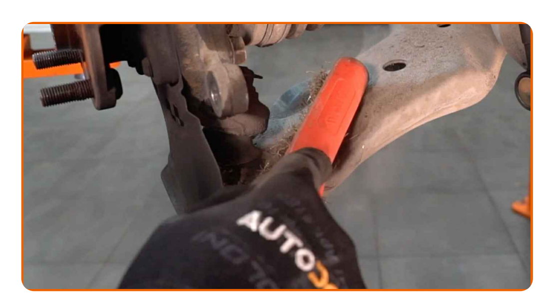
**13** Reinigen Sie die Befestigungselemente der Bremsscheibe. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.




**14** Entfernen Sie die Bremsscheibe.



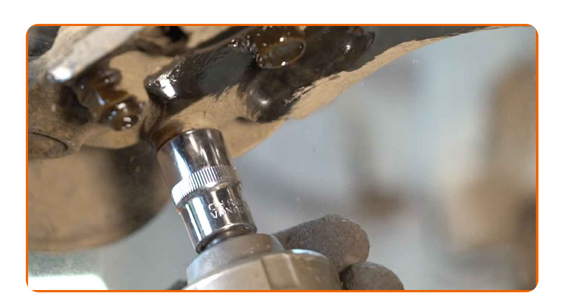
**15** Reinigen Sie die Befestigungselemente, die das Kugelgelenk mit dem Aufhängungslenker verbinden. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.







16 Lösen Sie das Befestigungselement, welches das Kugelgelenk am Federungsquerlenker befestigt. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17.

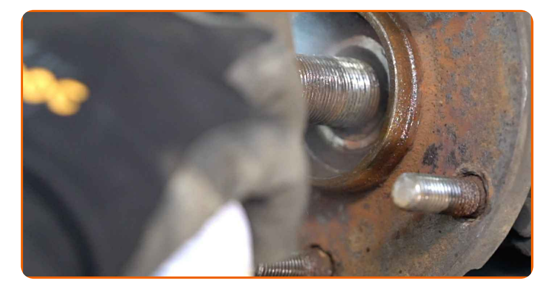


17 Trennen Sie das Kugelgelenk vom Arm. Benutzen Sie ein Brecheisen.

18 Lösen Sie das Befestigungselement, welches die Antriebswelle mit der Radnabe verbindet. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 30. Verwenden Sie ein Windeisen.



19 Behandeln Sie die Keilwellen des Antriebswellen-Gleichlaufgelenks. Benutzen Sie WD-40-Spray.



20 Entfernen Sie die Antriebswelle. Verwenden Sie einen Splintentreiber. Benutzen Sie einen Hammer.

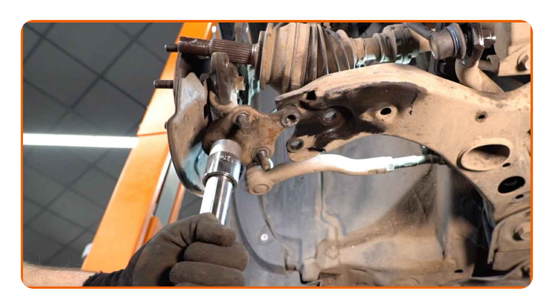
## Austausch: Radlager – TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_). Tipp von AUTODOC-Experten:

- Stellen Sie sicher, dass die Antriebswelle nicht entladen ist (wenn das Fahrzeug aufgebockt ist).

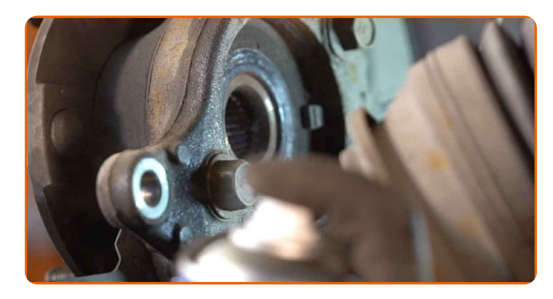




**21** Stützen Sie die Achsschenkel auf. Benutzen Sie einen hydraulischen Getriebeheber.



**22** Reinigen Sie die Befestigungen des Radnabenlagers. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



**23** Schrauben Sie die Nabenlagerhalterung ab. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie ein Windeisen.



**24** Entfernen Sie die Nabe und das Lager zusammen, da sie eine versiegelte Einheit sind. Benutzen Sie ein Brecheisen. Benutzen Sie einen Hammer.



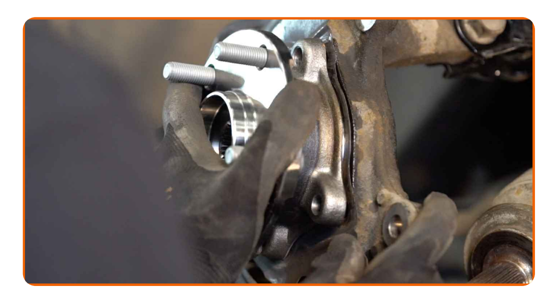




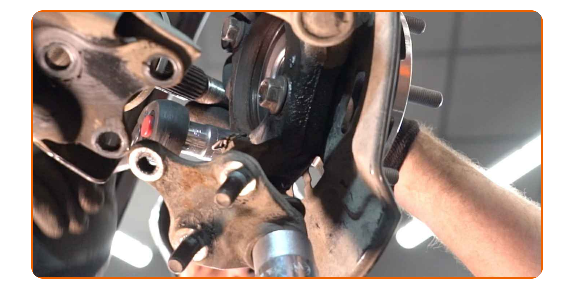
**25** Reinigen Sie den Einbauort für die Nabenlagerung. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



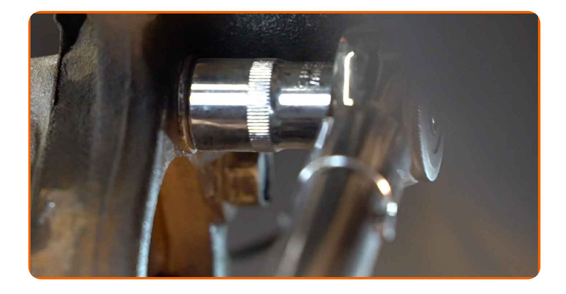
**26** Die neue Radnabe mit einem Lager montieren.



**27** Ziehen Sie die Radnabenlager an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



**28** Ziehen Sie das Befestigungselement des Radnabenlagers an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 96 Nm Drehmoment fest.

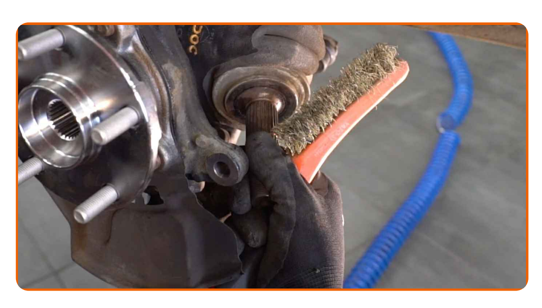






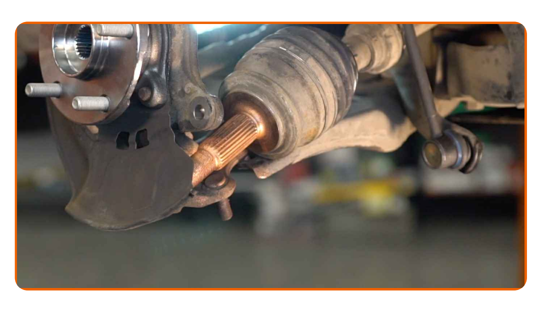
**29**

Behandeln Sie die Keilwellen des Antriebswellen-Gleichlaufgelenks. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



**30**

Entfernen Sie den Träger unter dem Achsschenkel.



## AUTODOC empfiehlt:

- Austausch: Radlager – TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_). Senken Sie den Getriebeheber langsam und ruckfrei ab, um eine Beschädigung der Komponenten und Vorrichtungen zu vermeiden.

**31**

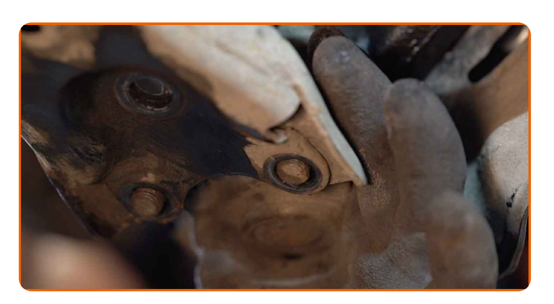
Die Antriebswelle in die Radnabe installieren.



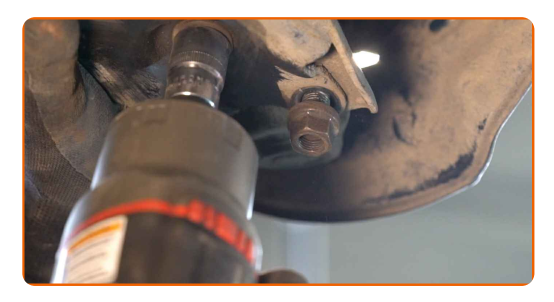




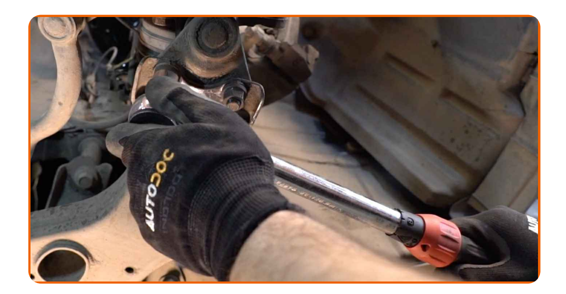
**32** Verbinden Sie das Kugelgelenk mit dem Lenker. Benutzen Sie ein Brecheisen.



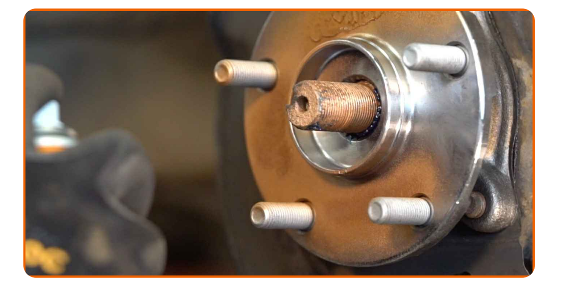
**33** Schrauben Sie die Befestigungen des Kugelgelenks ein. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17.



**34** Ziehen Sie das Kugelgelenk an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 92 Nm Drehmoment fest.




**35** Behandeln Sie die Radnabe an der Kontaktstelle mit der Bremsscheibe. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



**36** Bringen Sie die Bremsscheibe an.

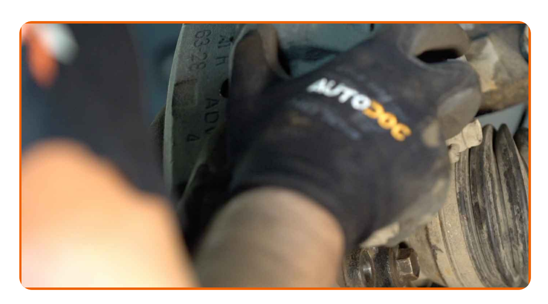




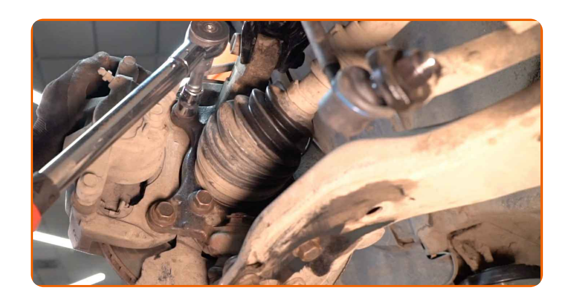


**37** Reinigen Sie den Montageort von Bremssattel sowie seiner Halterung. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

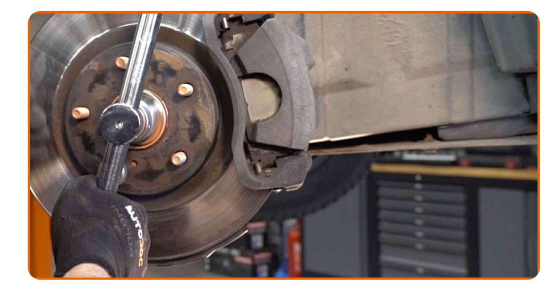
**38** Setzen Sie die Halterung des Bremssattels ein.



**39** Befestigen Sie die Bremssattelhalterung. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 98 Nm Drehmoment fest.



**40** Schrauben Sie die Mutter an die Gelenkwelle. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 30. Verwenden Sie ein Windeisen.



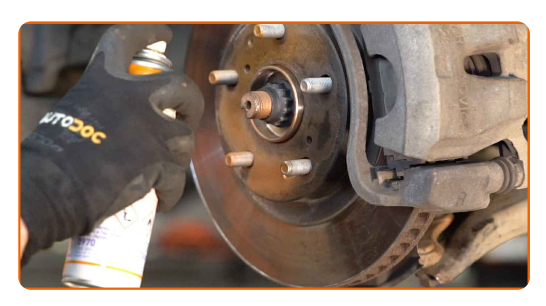
**41** Die Bremsscheibenoberfläche reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste.



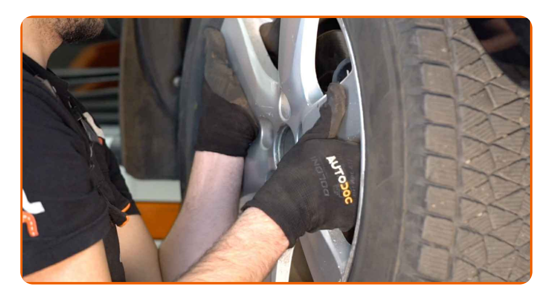




**42** Behandeln Sie die Oberfläche, an der die Bremsscheibe die Felge berührt. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



**43** Bringen Sie das Rad an.



## Austausch: Radlager – TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4_, ALA4_). AUTODOC-Experten empfehlen:

- Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie beim Schrauben der Befestigungsschrauben das Rad fest.

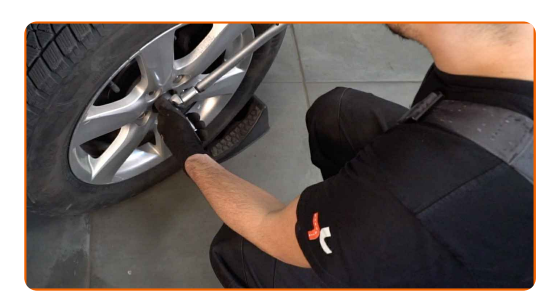
**44** Schrauben Sie die Radbolzen fest. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 21.



**45** Senken Sie das Auto ab.

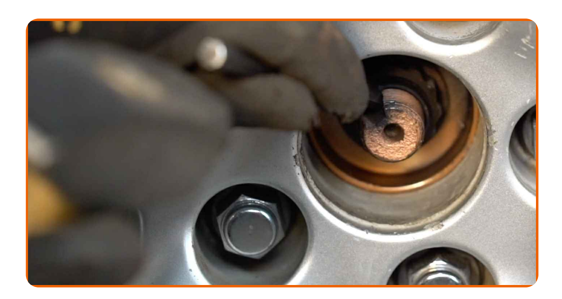
**46**

Die Antriebswellenmutter festziehen. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 30. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 216 Nm Drehmoment fest.



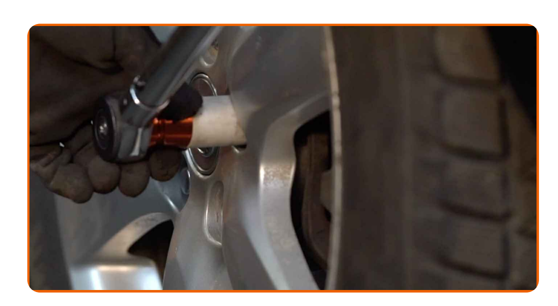
**47**

Verstemmen Sie abermals das Befestigungselement der Antriebswelle. Verwenden Sie einen flachen Metallmeißel. Benutzen Sie einen Hammer.



**48**

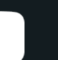
Ziehen Sie die Radschrauben unter Verwendung eines Kreuzmusters an. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 103 Nm Drehmoment fest.






**WEITERE TUTORIALS ANSEHEN**











EINE GROSSE AUSWAHL AN ERSATZTEILEN FÜR IHR AUTO

RADLAGER: EINE GROSSE AUSWAHL

## ⓘ HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen, die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AUTODOC haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine falsche Auslegung der bereitgestellten Informationen auftreten.

AUTODOC haftet nicht für irgendwelche Fehler und Unklarheiten in dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von Fachleuten nicht ersetzen.

AUTODOC haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AUTODOC empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsvorschriften zu beachten, wenn Sie eine Reparatur oder einen Austausch vornehmen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität garantiert nicht die erforderliche Verkehrssicherheit.